

## DERS TANITIM BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	YY	Teori	Uygulama	Y.Kredi	AKTS
Fizik	FİZ2GE	2	2	0	2	2

Dersin Seviyesi	Ön lisans
Dersin Türü	Zorunlu
Dersin Dili	Türkçe
Dersin Ön Koşulu	
Dersin Veriliş Şekli	Yüz Yüze
Dersin Koordinatörü	
Dersin Öğretim Görevlisi	
Dersin Amacı	Öğrencilere, fiziğin temel kavram ve kanunlarını öğretmek, araştırma yollarını kavratmak, pozitif ve bilimsel bir görüşe sahip olmalarını sağlamak, pozitif yorumlama, kavrama, analiz, sentez, değerlendirme ve problem çözme kabiliyetlerini geliştirmektir. Öğrencilere gelişen teknolojiyi tanıtarak, mesleki yaşamlarında karşılaşacakları teknolojik uygulamalara hazırlamaktır.
Dersin Öğrenim Kazanımları	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maddenin özelliklerini tanımlayabilir</li> <li>• Kütle, Yoğunluk, Hacim gibi temel kavramları kavrayabilir</li> <li>• Sıvı ve gaz basıncını açıklayabilir</li> <li>• Kaldırma kuvvetini hesaplayabilir</li> <li>• Isı ve sıcaklığı belirleyebilir</li> <li>• Hal değişimini açıklayabilir, genleşmeyi hesaplayabilir</li> <li>• Vektörel ve skaler büyüklerinin farklarını kavrayabilir.</li> <li>• Temel dinamik yasalarını kullanarak kuvvet ve hareket ilişkisini kurabilir.</li> <li>• İş ve enerji arasındaki ilişkiyi açıklayabilir.</li> <li>• Dalga hareketi konusunda geçen başlıca kavramları tanımlayabilir.</li> <li>• Elektriklenmeyi tanımlayabilir, elektriklenme ile ilgili problemleri çözebilir.</li> <li>• Elektrik alanını açıklayabilir.</li> <li>• Ohm kanunu ifade edebilir.</li> <li>• Basit elektrik devrelerini çözümleyebilir.</li> </ul>
Dersin İçeriği	Maddenin özellikleri, kütle, yoğunluk, basınç ve sıvıların kaldırma kuvveti, ısı, sıcaklık ve genleşme, vektörler ve dinamik, enerji, momentum ve makineler, madde dalgaları, Elektrik ve manyetizma konuları incelenecektir.

S	ÖNLİSANS PROGRAM YETERLİLİKLERİ	Katkı Düzeyi				
		1	2	3	4	5
1	Elektronik Haberleşme alanında temel bilgi ve becerilere sahip olabilirler ve Elektronik Haberleşme alanındaki temel kavramları kavrayabilirler,				X	
2	Elektronik Haberleşme alanında tanımı iyi yapılmış problemlerin çözümü için gerekli olan verileri tanımlama, toplama ve kullanmayı etkin bir biçimde yapabilirler; pratik uygulamalarda gereken teorik bilgileri, el ve/veya düşünsel becerileri kullanabilirler,				X	
3	Elektronik Haberleşme ile ilgili tasarımları ve uygulamaları çalışma arkadaşlarına, üstlerine ve hizmet verdiği kişi ve gruplara açık bir biçimde anlatabilirler ve takım çalışması yapabilirler,					X
4	Elektronik Haberleşme alanında bağımsız olarak öğrenmeyi ve öğrendiklerini uygulayabildiğini gösterebilirler,					X

5	Elektronik Haberleşme ile ilgili çalışmalarda öngörülmeven durumlarla ilgili sorunları belirleyebilirler ve çözüm arama yeteneğini kazandığını gösterebilirler,				X	
6	Sorumluluğu altında çalışanların performanslarını objektif olarak değerlendirebilir ve denetleyebilirler,				X	
7	Elektronik Haberleşme alanında yeterli olacak düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olabilirler,					X
8	Temel bilgisayar kullanımı bilgisi ile birlikte, Elektronik Haberleşme mesleğinin gerektirdiği yazılım ve donanımı kullanabilirler,					X
9	Elektronik Haberleşme ile ilgili konularda, sosyal sorumluluk, etik değerler ve sosyal güvenlik hakları bilgisi ve bilincine sahip olabilirler,					X
10	Elektronik Haberleşme ile ilgili konularda, iş güvenliği, işçi sağlığı ve çevre koruma bilgisi ve bilincine sahip olabilirler,				X	
11	Elektronik Haberleşme sistemleri, sistem bileşenlerini ya da süreci analiz ederek, sistemi kullanabilir, kontrollerini, bakım ve onarımını yapabilirler ve bu amaçla kullanılması gerekli olan makine teçhizat alet, avadanlık ve cihazları kullanabilirler,					X
12	Öğrendikleri Türkçe ve yabancı dil bilgisi ile alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilirler,			X		
13	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincine sahiptirler,			X		
14	Bilgiye erişebilme ve bu amaçla kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer ilgi kaynaklarını kullanabilme, toplanan verileri analiz etme ve yorumlama becerisine sahiptirler,					X
15	Elektronik haberleşme alanında çalışan personelle, çalışma arkadaşlarıyla ve iş nedeniyle iletişimde bulunduğu kişilerle sağlıklı ve etkili iletişim kurabilirler,	X				

HAFTALIK KONULAR VE DERS ÖNCESİ HAZIRLIK	
Hafta	Konular
1	Maddelerin Özellikler.
2	Kütle, Yoğunluk, Basınç ve Kaldırma Kuvveti.
3	Kütle, Yoğunluk, Basınç ve Kaldırma Kuvveti.
4	Isı, Sıcaklık ve Genleşme.
5	Isı, Sıcaklık ve Genleşme.
6	Vektörler ve Dinamik
7	Vektörler ve Dinamik
8	Yarıyıl ara sınavı.
9	Vektörler ve Dinamik
10	Enerji Momentum ve Makinalar
11	Enerji Momentum ve Makinalar
12	Madde Dalgaları.

13	Madde Dalgaları.
14	Elektrik ve Manyetizma.
15	Elektrik ve Manyetizma.
16-17	Yarıyıl Sonu Sınavları

KAYNAKLAR	
1	Fizik Akıllı Defteri
2	

DEĞERLENDİRME		
Yarıyıl Çalışmaları	Adet	Puan
Ara Sınav	1	32
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Yarıyıl Değerlendirme Notu	1	8
TOPLAM		100

AKTS/İŞ YÜKÜ TABLOSU			
Faaliyetler	Sayı	Süre (Saat)	Toplam İş Yüğü
Ders saati	14	2	28
Sınıf dışı ders çalışması	7	2	14
Ödev	4	2	8
Ara sınav çalışması	5	2	10
Ara sınav	1	1	1
Yarıyıl sonu sınavı çalışması	5	2	10
Yarıyıl sonu sınavı	1	1	1
TOPLAM			72
AKTS			2